

УДК 687.01: [687.12:572.51]

ЦИМБАЛ Т. В., ФАТИХОВА Ю. А.

Київський національний університет технологій та дизайну

**УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ПРОЕКТУВАННЯ ЖІНОЧОГО ОДЯГУ З
ВРАХУВАННЯМ ФОРМ ТІЛА ТА ЙОГО АСИМЕТРИЧНОСТІ**

Мета. Удосконалення процесу проектування одягу різного асортименту для різних типів жіночих фігур та фігур з асиметричностями.

Методика. Для досягнення поставленої мети застосовано такі методи наукових досліджень, як літературно-аналітичний та предметно-аналітичний метод. Для розробки технічних рисунків використовувався графічний редактор Xara Xtreme Pro 5.

Результати. На основі морфологічного аналізу жіночої фігури розроблено анкету та проведено анкетування по дослідженню особливостей фігур жінок та їх асиметричностей. Систематизовано інформацію щодо застосування законів зорових ілюзій для проектування одягу. Результатом досліджень є розробка автоматизованої системи по коригуванню особливостей будови жіночої фігури принципами зорових ілюзій.

Наукова новизна. Розроблено пропозиції щодо коригування особливостей будови жіночої фігури під час проектування одягу.

Практична цінність. Визначення способів використання конструктивних прийомів коригування окремих ділянок жіночих фігур під час проектування одягу.

Ключові слова: коригування особливостей фігури, зорові ілюзії, асиметричність тіла, проектування одягу, форми жіночого тіла, візуальне сприйняття.

Вступ. Як відомо, одяг не лише захищає тіло людини від впливу навколишнього середовища, але й визначає її естетичні переваги, відношення споживача до моди, її соціальність тощо. Тому при виборі моделі одягу споживач вимагає від нього не лише якість виготовлення та ергономічність виробу, але й здатність коригування форми тіла відповідно існуючим канонам краси та приховання асиметрії фігури за необхідністю. У сучасному проектуванні одягу збереглися плечові накладки, прокладки в області грудей в піджаках і використання спеціальної білизни у великих вечірніх туалетах, що дозволяє наблизитись до "ідеальної фігури". Проте еталон краси, так само як і мода, змінюється дуже часто, а отже, необхідно знати певні закони, щоб вміло коригувати свою фігуру за допомогою одягу, пристосовуючись до моди та канонів краси.

Постановка завдання. Метою даного дослідження є удосконалення процесу проектування одягу різного асортименту для різних типів жіночих фігур та фігур з асиметричностями. Для цього необхідно визначити способи та методи використання конструктивних та художніх прийомів коригування окремих ділянок жіночих фігур за допомогою одягу.

Результати дослідження. Фігура людини має складну форму, яка залежить від багатьох факторів, що надають велику кількість різноманітних варіантів фігури людини залежно від форми її ділянок. Найбільше розмаїття за формою має жіноча фігура через найбільшу кількість зон жирових відкладень та максимальну різноманітність форм окремих ділянок тіла (грудей, сідниць, живота тощо). Ще одним з вагомих показників впливу на форму тіла людини є її асиметричність, адже не існує в світі абсолютно симетричних людей. В когось це явище майже непомітне та ним можна знехтувати. Але є

випадки, коли асиметричність деяких ділянок тіла варто було б приховати, або візуально зменшити. Найбільш поширеними порушеннями тіла людини, на які варто було б звернути увагу при проектуванні одягу являються: відмінності в довжинах нижніх та верхніх кінцівок, неправильне положення таза і асиметрія хребетного стовпа, різна висота підйому плечей, вигини боків, асиметрія розміру грудей.

Тому, з метою систематизації інформації щодо коригування одягом жіночої фігури, було вирішено визначити варіантності форм тіла та найбільш характерних асиметрій у жіночій фігурі. На базі існуючих класифікацій фігур жінок було виділено основні ділянки тіла людини, їх можливі форми (рис.1) та асиметричності (рис. 2).

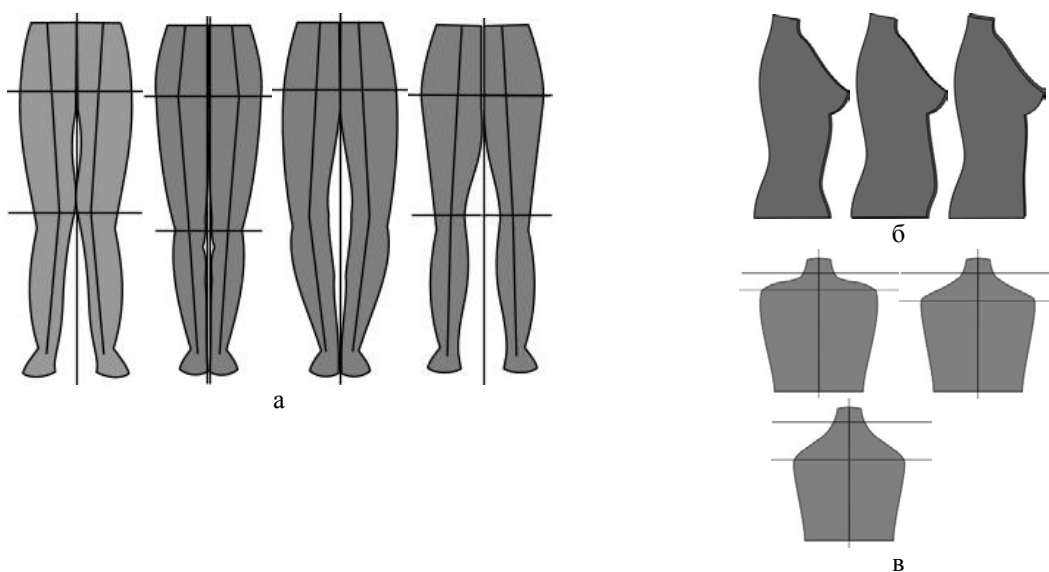


Рис. 1. Варіанти форм ділянок жіночої фігури: а – форми ніг (х-подібні, п-подібні, о-подібні, л-подібні); б – форма живота (впалий, випуклий, прямий); в – ступінь нахиленості плечей (високі, нормальні, похилі)

Після проведення детального аналізу фігури людини та систематизації даної інформації, було визначено, що наступним етапом роботи має бути визначення особливостей фігур жінок очима споживача. Така інформація допоможе зрозуміти, які саме ділянки свого тіла споживач вважає проблемними. Саме на них варто звернути більше уваги при проектуванні одягу. Способом визначення особливостей фігур жінок очима споживача було обрано автоматизоване анкетування, використовуючи один із доступних сервіс-ресурсів.

На основі зведених класифікацій було розроблено автоматизовану анкету для визначення особливостей фігур жінок, яка містила близько 30 питань з ілюстрованими варіантами відповідей. Було опитано більше 200 жінок різних вікових груп.

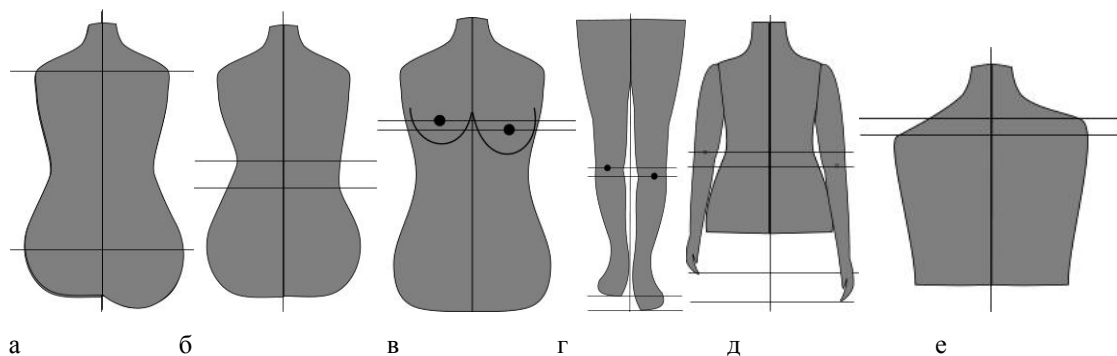


Рис. 2. Види асиметричностей ділянок тіла: а – асиметричність форми сідниць; б – асиметричність вигину боків; в – різні розмір або форма грудей; г – різна довжина ніг; д – різна довжина рук; е – асиметричність нахилу плечей

В результаті проведеного анкетування було проаналізовано отримані дані та виведено повну характеристику особливостей ділянок фігур очима споживача (рис.3). Також було визначено, що основними недоліками власних фігур вони вважають виступаючий живіт, широкі стегна, маленькі або великі груди та широкі плечі. Саме на ці недоліки найбільше звертає увагу споживач та намагається їх приховати.

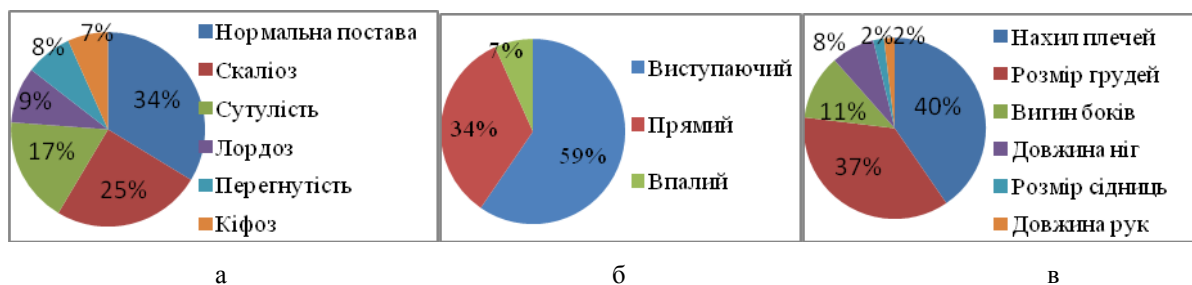


Рис. 3. Характеристики ділянок фігур очима споживача: а – вид постави, б – форма живота, в – вид асиметрії тіла.

Також в результаті анкетування було зведено дані по методам коригування фігур, якими користуються споживачі (рис.4). Такими являються вид одягу та його силует, а також додавання об'єму та довжини. Таким методом коригування, як використання законів зорових ілюзій споживач користується найменше, оскільки інформація про них не систематизована та потребує попереднього вивчення. Отже обізнаність в даній темі найменша, тому подальше дослідження проводилось з метою систематизації даної інформації.

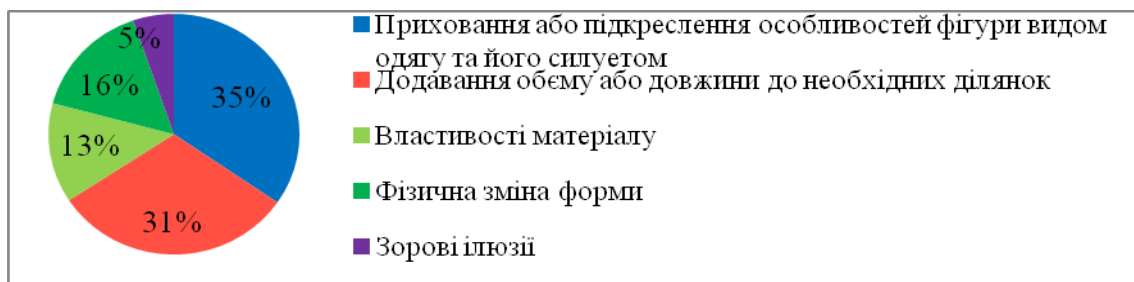


Рис. 4. Способи коригування фігур, якими користуються споживачі.

Одним із прийомів гармонізації фігури є використання зорових (оптичних) ілюзій. Зорові ілюзії, феномен зорового сприйняття людини, застосовуються вже кілька століть в архітектурі та образотворчому мистецтві. Однак у більшості випадків приховані багаті можливості зорових ілюзій не використовуються в проектуванні одягу. Можливо, це обумовлено тим, що не можна просто перенести відому оптичну ілюзію в область моди, ілюзія в додатку до одягу може дати несподівані результати [1].

Зоровою ілюзією ми називаємо безпосереднє зорове враження, що не співпадає з іншими видами сприйняття даного предмета і з загальною сукупністю наших знань про нього [2]. Існує багато типів зорових ілюзій, тому було визначено лише ті, які можуть використовуватись під час проектування одягу. А саме це ілюзії сприйняття розміру, кольору та глибини (рис. 5).

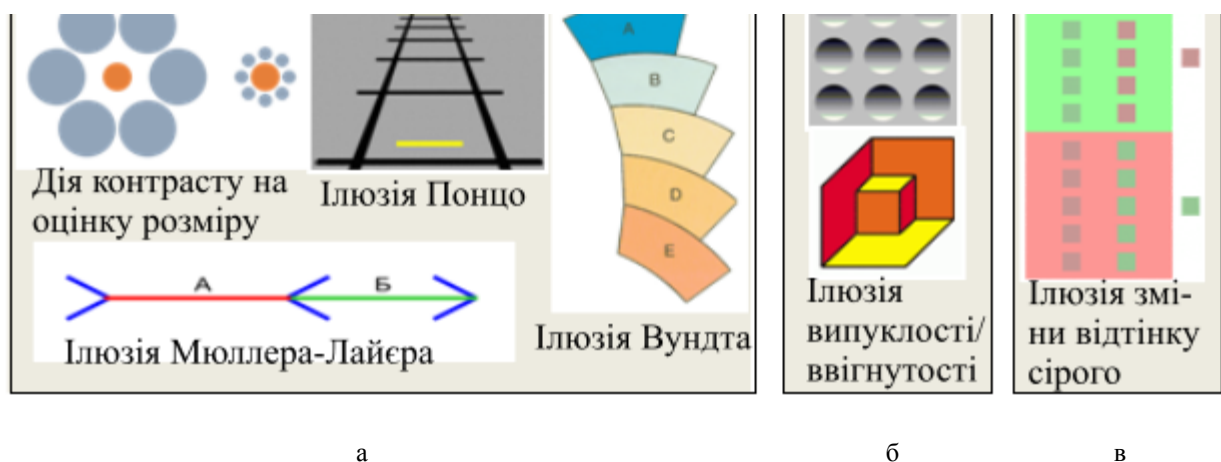


Рис. 5. Види зорових ілюзій, що можуть застосовуватись під час проектування одягу:
а – ілюзія сприйняття розміру, б – глибини, в – кольору

Кожен закон зорових ілюзій можна так чи інакше пристосувати до кожної ділянки тіла людини, а отже і візуально подіяти на неї. Наприклад, використовуючи ілюзію Мюллера-Лайєра, та застосувавши її до лінії плечей, можна добитись візуального зменшення або збільшення їх ширини. Все залежатиме від того, в яку сторону будуть спрямовані формотворчі лінії [3]. Вивчивши існуючі закони зорових ілюзій та різні їх варіації, було розроблено пропозиції щодо коригування фігури для різних ділянок тіла, їх форм та асиметричностей. Для цього використовувались кольори, рисунки та конструктивно-декоративні рішення (табл. 1).

Таким чином, використовуючи закони зорових ілюзій, можна впливати на візуальне сприйняття окремих ділянок тіла та фігури в цілому. Проте використання цих знань у повсякденному житті лишається досить проблематичним, оскільки необхідно знати всі закони зорових ілюзій та принципи їх використання у проектуванні одягу. Тому на наступному етапі було поставлено завдання систематизувати дану інформацію так, щоб нею зміг користуватись кожен споживач.

Таблиця 1. Пропозиції щодо коригування фігури із застосуванням зорових ілюзій.

Особливість фігури	Ілюзії				
	Ілюзія Герінга	Ілюзія Мюллера-Лайера	Дія контрасту на оцінку розміру	Переоцінка заповненого простору	Ілюзія підрівнювання
Розмір грудей 					
Асиметрія грудей 		—			

Для удосконалення використання методів та принципів проектування жіночого одягу для коригування фігур за допомогою законів зорових ілюзій, було систематизовано дану інформацію та запропоновано автоматизовану систему, що включає в себе три матриці для проектування одягу для коригування особливостей будови тіла, а саме це:

- матриця асортиментів одягу та їх силуетних форм;
- матриця конструктивно-декоративних елементів;
- матриця декоративних елементів та оздоблень.

Дані матриці розроблялись таким чином, щоб споживач міг легко використовувати закони зорових ілюзій для коригування власної фігури, незалежно від зміни канонів та ідеалів краси. Приклад зовнішнього виду матриці та принципів її використання зображено на рис. 6.

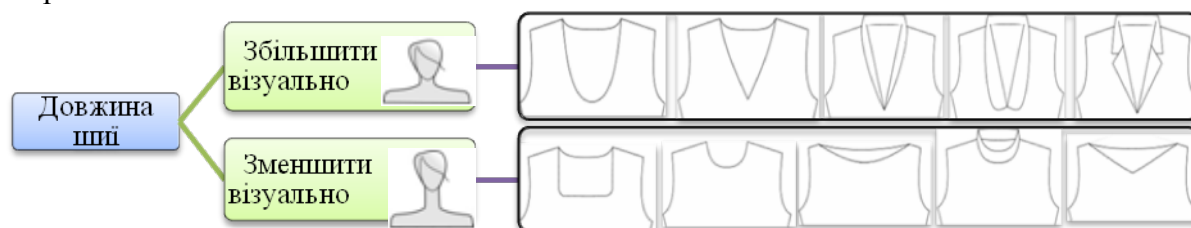


Рис. 6. Частина матриці конструктивно-декоративних елементів для коригування окремих ділянок тіла.

Висновки. На даному етапі розвитку ринкової економіки особистість споживача відіграє важливу роль у розвитку промисловості. Це обумовлено прагненням споживача до самовираження, забезпечення фізіологічного та психологічного комфорту. Як відомо, одяг не лише захищає тіло людини від впливу навколишнього середовища, але й визначає її естетичні переваги, відношення споживача до моди, її соціальність тощо. Це можливо, якщо одяг буде надійним, безпечним, гігієнічним й ергономічним в експлуатації, буде мати хорошу посадку на фігурі. Разом із тим, за допомогою одягу можна відкоригувати фігуру, наблизивши її до еталону краси.

Формуючи певне зорове сприйняття фігури, сучасний дизайнер використовує різні способи і прийоми. З одного боку, він може надати фігурі певний візуальний ефект за допомогою конструктивних і декоративних ліній. У цьому випадку широко використовується властивість конструктивних ліній (рельєфів, кокеток, підрізів тощо) і особлива увага приділяється моделюванню комірців і вирізу горловини, розташуванню дрібних деталей (кишень, пат тощо).

Отже, на основі існуючих знань про закони зорових ілюзій та принципи їх використання для проектування одягу, було доцільно розробити автоматизовану систему по коригуванню особливостей будови жіночої фігури, яка допоможе споживачу самостійно і подетально обрати той одяг, який максимально підходить саме його фігурі та забезпечує найкраще візуальне наближення до ідеалів краси.

Список використаної літератури

1. Козлова Т. В. Моделирование и художественное оформление женской и детской одежды / Козлова Т. В., Рывтинская Л. Б., Тимашева З. Н. – М.: Легпромбытиздат, 1990. – 320 с.
2. Сестри Сорины. Презентация внешности или фигура в одежде и без [Серия «Одежда плюс психология»] / Сестры Сорины. – М.: ГНОМ, 1988. – 219 с.
3. Беляева-Єкземплярская С. Моделирование одежды по законам зрительного восприятия / С. Беляева-Єкземплярская. – М.: ГИЗЛЕГПРОМ, 1934. – 117 с.

Рекомендовано до публікації к.т.н.,проф. Зубковою Л. І.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ С УЧЕТОМ ФОРМЫ ТЕЛА И ЕГО АСИММЕТРИЧНОСТИ

ФАТЫХОВА Ю. А., ЦИМБАЛ Т. В.

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Цель. Совершенствование процесса проектирования одежды различного ассортимента для разных типов женских фигур и фигур с асимметричностями.

Методика. Для достижения поставленной цели применены следующие методы научных исследований, как литературно-аналитический и предметно-аналитический методы. Для разработки технических рисунков использовался графический редактор Xara Xtreme Pro 5.

Результаты. На основе морфологического анализа женской фигуры разработана анкета и проведено анкетирование по исследованию особенностей фигур женщин и их асимметричности. Систематизирована информация по применению законов зрительных иллюзий для проектирования одежды. Результатом исследований является разработка автоматизированной системы по корректировке особенностей строения женской фигуры принципами зрительных иллюзий.

Научная новизна. Разработаны предложения по корректировке особенностей строения женской фигуры при проектировании одежды.

Практическая ценность. Определение способов использования конструктивных приемов корректировки отдельных участков женских фигур при проектировании одежды.

Ключевые слова: *корректировка особенностей фигуры, зрительные иллюзии, асимметричность тела, проектирование одежды, формы женского тела, визуальное восприятие.*

IMPROVEMENT OF THE PROCESS OF WOMEN'S GARMENT DESIGN CONSIDERING BODY SHAPES AND ITS ASYMMETRY

FATYKHOVA Y. A., TSYMBAL T. V.

Kyiv National University of Technology and Design

Purpose. The improvement of the process of designing a wide range of clothes for different types of female body shapes and shapes with asymmetry.

Methods. To reach this goal the following methods of scientific research were applied, such as literature data analysis and subject-analytical method. For the development of technical drawings application Xara Xtreme Pro 5 was used.

Results. Based on morphological analysis of female body shapes a questionnaire was designed and a survey was conducted to study the features of women's body shapes and their asymmetry. Information on the laws relating to the use of visual illusions in garment design was systematized. The result of the research is the development of an automated system for adjusting the female body shape features using visual illusions.

Scientific novelty. Suggestions are developed on the adjustment of the structural features of female body shapes in the process of garment design.

Practical value. Determination of the ways of using constructive methods for the adjustment of individual parts of female body shapes in the process of garment design.

Keywords: *adjustment of body shape features, visual illusions, body asymmetry, garment design, female body shape, visual perception.*

УДК67.017:677.01

ПОГРЕБНА О.В., БЕРЕЗНЕНКО С.М

Київський національний університет технологій та дизайну

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЙ ПАКЕТУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ ЖАКЕТА ЖІНОЧОГО З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕМЕНТІВ З ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

Мета. Розробка технології пакування деталей одягу (жакета жіночого) із використанням елементів з поліфункціональними властивостями.

Методика. Дослідження в'язкопружних властивостей вихідних матеріалів проводили методами скручування, згину (консолі та в умовах температурного впливу), динамічного випробування з використанням установок: ПБМВММС, ПТ-2, ПВЖЗ, УДМ-1.

Результати. Вивчено вплив параметрів дублювання (температури та часу обробки) на міцність клейового з'єднання; обрані раціональні режими процесу дублювання; визначені в'язкопружні властивості вихідних матеріалів та пакетів на їх основі; підготовлені зразки прокладкових матеріалів з додатково наданими антибактеріальними властивостями.

Наукова новизна. Визначена область раціональних параметрів дублювання, що призводить до зниження енерговитрат в процесі виготовлення жакета; представлений варіант надання додаткових, а саме антибактеріальних властивостей жакету жіночому.

Практична значимість. На основі комплексних досліджень визначені важливі для практики в'язкопружні властивості вихідних матеріалів та пакетів на їх основі